

Mercosur y la Alianza del Pacífico. Dos modelos de competitividad – país

Mercosur and the Pacific Alliance. Two models of competitiveness - country

CAZALLO ANTÚNEZ, Ana María [1](#); BARRAGÁN MORALES, Camilo Enrique [2](#); MEÑACA GUERRERO, Indira [3](#); LECHUGA CARDOZO, Jorge Isaac [4](#); MARTINEZ CARABALLO, Hugo Ramón [5](#) y URIBE URÁN, Carlos Mario [6](#)

Recibido: 07/03/2019 • Aprobado:08/05/2019 • Publicado 03/06/2019

Contenido

[1. Introducción](#)

[2. Metodología](#)

[3. Resultados](#)

[4. Conclusiones](#)

[Referencias bibliográficas](#)

RESUMEN:

Se analizaron diferencias y comportamientos de los países pertenecientes a Mercosur y Alianza-Pacífico durante el periodo 2012-2017 en materia de competitividad y posicionamiento global, utilizando como variables los doce pilares del Foro Económico Mundial. La metodología cuantitativa- analítica, utiliza el análisis discriminante para clasificar eficazmente la pertenencia de los países entre los bloques. De 12 variables, 3 - entorno macroeconómico, salud-educación primaria, tamaño del mercado- son discriminantes en materia de competitividad país. El modelo permitió alta predictibilidad con 100% clasificado correctamente.

Palabras clave: Análisis discriminante, Competitividad, Economía internacional

ABSTRACT:

Differences and behaviors of the countries belonging to Mercosur and Pacific Alliance during the 2012-2017 period were analyzed in terms of competitiveness and global positioning, using as variables the twelve pillars of the World Economic Forum. The quantitative-analytical methodology uses discriminant analysis to classify effectively the countries' membership between blocks. Of 12 variables, 3 - macroeconomic environment, health-primary education, market size - are discriminant in terms of country competitiveness. The model allowed high predictability with 100% correctly classified.

Keywords: Discriminant analysis, Competitiveness, International economy

1. Introducción

Los nuevos escenarios de mercado y de globalización en los que se han visto sumergidas las naciones, han obligado a las mismas a elaborar estrategias mediante el mejoramiento del entorno que les permita ser competitivas, o en palabras de Buendía (2013) son estas las encargadas de crear y desarrollar un ambiente idóneo para que las empresas logren ventajas competitivas.

Resulta de suma importancia considerar los cambios que dicha globalización trae a los estados en cuanto a factores económicos, políticos, sociales y culturales concierne, dado que estos exigen a las empresas una posición estratégica que les permita aumentos significativos en términos de productividad y competitividad de cara al mundo (Arteaga y Mora, 2016). Entonces, Suñol (2006) citando a Porter (1990) define a la competitividad en una nación como la capacidad que tiene esta para mantenerse al tiempo que aumenta el nivel de vida de su población, siendo Porter quien considera que aumentar la productividad es el camino para lograr competitividad a la hora de hablar de país, además corresponde totalmente a las empresas lograr y mantener estos altos niveles de productividad mediante actos de innovación.

De igual manera, la competitividad ha tomado nuevas connotaciones que van más allá de la academia y su aprendizaje teórico, y siguiendo lo anterior, es crucial el papel que cumplen los estados dentro del desarrollo competitivo y todas las aristas que la conforman, teniendo estas acciones como finalidad el aumento de las capacidades productivas nacionales.

En este trabajo se explican los factores determinantes de la competitividad país en dos bloques económicos, el Mercado Común Del Sur (Mercosur) y la Alianza del Pacífico (AP), basándose en la existencia de dos modelos de crecimiento y desarrollo claramente diferenciados donde la competitividad de los países pertenecientes a los bloques ha sido un aspecto clave y diferenciador. Dicha diferenciación se manifiesta mediante el análisis discriminante aplicado en este estudio agrupando por un lado a los países pertenecientes a Mercosur (Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay), y por otro lado a los países de AP (Chile, Colombia, México y Perú) durante el periodo 2012-2017. Dichos bloques conformarán dos grupos donde el grupo cero hace referencia a Mercosur y el grupo 1 al bloque Alianza del Pacífico.

1.1. Los bloques geo-económicos y políticos

En una coyuntura tan turbulenta como la actual, profundizar la integración regional e internacional no es una opción,

sino un imperativo. En lo que respecta a los dos grupos, para el caso de la AP, hay que mencionar que con carácter previo a su creación, en la iniciativa del Arco del Pacífico Latinoamericano, se plantearon objetivos basados en la conformación de un espacio informal de coordinación por un lado, y por otro lado la implementación de acciones conjuntas en materia de integración económica y comercial con una orientación hacia el Asia Pacífico (García, 2013). Es en 2011 cuando se propone la creación de la Alianza del Pacífico cuyo objetivo a medio plazo iba más allá de una zona de libre comercio alcanzando una zona o mercado común donde exista libertad de movimiento en personas y capitales (Beltrán y Ferrer, 2016), a su vez, para Noli, Arrieta & Meza (2018) nace como mecanismo de integración regional profunda y desarrollo, en este sentido; González, Duarte & Montoya (2016), afirman que este tipo de integraciones (profundas) abarcan aspectos más amplios que los contemplados por los acuerdos o tratados de libre comercio tradicionales, estas buscan ampliar y completar la dimensión comercial de las naciones en miras de sistemas internacionales e interconectados.

Junto a lo anterior, León y Ramírez (2014) hacen referencia al impulso del crecimiento, el desarrollo y la competitividad en los países de la AP para así alcanzar un mayor bienestar y disminuir la brecha en materia de desigualdad socioeconómica y fomentar la inclusión social. En este sentido, los países miembros de la AP a excepción de Chile muestran grandes deficiencias que impiden alcanzar los objetivos marcados en lo referente a la apertura comercial y el desarrollo como es el caso de la excesiva burocracia que afecta negativamente a la competitividad, la capacidad de realizar negocios y la libertad económica entre otros (León y Ramírez, 2014).

La Alianza del Pacífico como todo proceso de integración de mercados tiene por objetivo la reducción de costos y eliminación de fronteras así como liberar los servicios financieros e incrementar su oferta (Cazallo y Salazar, 2018). En el caso concreto de la AP, la iniciativa surge de la necesidad de integración dentro de Latinoamérica y que desde el punto de vista económico está basado en el libre comercio como medio para lograr crecimiento y desarrollo actuando como un bloque económico en los mercados y cadenas de producción globales (Guajardo, 2016), siendo México un referente líder en este bloque, sin embargo, este bloque no cuenta con un líder innato, ya que fue creado con impulso inicial de Perú y luego de Colombia, esta última apoyada por Chile, y finalmente, México.

En lo que respecta al Mercado Común del Sur (MERCOSUR), conformado en la actualidad por 4 países (Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay) nació en 1980 con el Tratado de Montevideo por dos países: Argentina y Brasil, siendo considerado como el primer intento sustancial relacionado con el fortalecimiento del comercio, la tecnología y la energía nuclear (Soares, 2015). En materia de competitividad, los países presentan un desarrollo competitivo diferente, a pesar de pertenecer a una región con condiciones similares, destacando Brasil quién también es miembro del bloque llamado BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica, según sus siglas). Creado en 1991, Mercosur, bajo el marco del tratado de Asunción (el cual dictó los lineamientos de función del bloque hasta 1995) (Sica, 2006) influenciado por el consenso de Washington, producto de los esfuerzos de apertura comercial de parte de Argentina, la cual adquirió una connotación regional, donde las operaciones liberadas eran solo las procedentes de Brasil, Uruguay y Paraguay, (Martincus, 2000), y en palabras de Martínez y Pico (2013) estas integraciones nacen dado los nuevos escenarios mundiales donde no se puede competir de manera individual. Su objetivo principal fue la conformación gradual de un mercado común definido bajo las siguientes condiciones: la libre circulación de bienes, servicios y factores productivos, a través de la supresión de aranceles aduaneros, en cuanto a derechos, restricciones y demás inherentes, la adopción de una políticas económicas y sectoriales comunes entre los involucrados, y el compromiso por parte de estos de articular su legislación en este sentido. Durante su inicio, los países miembros lograron eliminar los aranceles intrazona para la gran mayoría del universo arancelario. A medida que el periodo de vigencia del tratado llegaba a su fin, las presiones de los sectores productores de bienes sensibles (hasta el momento en listas de adecuación) fueron creciendo dado que sus problemas de competitividad persistían. A partir de 1995 con la aplicación del Protocolo de Ouro Preto y su mandato de conformación de una Unión Aduanera, se hicieron visibles los problemas que acompañarían al Mercosur durante su vigencia. Se avanzó en profundizar partes del acuerdo que no habían sido objeto de un análisis más profundo ni reglamentados. En este esquema, encontramos el protocolo de servicios, de compras gubernamentales, políticas que distorsionan la competitividad, los regímenes especiales de importación y lo referente a la propiedad intelectual.

Los avances fueron escasos dado que las naciones participantes se resistieron a someter el acuerdo a una mayor disciplina. La regulación de las prácticas desleales de comercio requería consenso por parte de los 4 estados para tomar decisiones, y esto resultó difícil de lograr, frustrando de esta manera, la libre circulación de bienes y anulando los principales beneficios de la unión aduanera. El protocolo de servicios firmado en 1997 no establecía plazos ni procedimientos, por lo que recién entro en vigencia en el 2005.

En palabras de Bersategui (2013) los propósitos de creación de la Alianza del Pacífico estuvieron y siguen permaneciendo bajo un marco de estrategias de inserción convenientes a su desarrollo, bajo la modalidad de acuerdos comerciales de carácter abierto con Estados Unidos, Unión Europea (UE), y países de la región Asia-Pacífico (estos últimos considerados estratégicos), por su parte, y a pesar que en sus orígenes conservaba los mismos lineamientos de creación bajo un perfil económico y comercial, los países de Mercosur han dirigido su accionar hacia una integración más política que económica, producto esto, en gran parte de las transformaciones políticas de la región, así como las transiciones en ideologías de gobierno central, ejemplo UNASUR (Unión de Naciones Suramericanas), siendo esto determinante en la consecución de acuerdos comerciales de alto impacto con las naciones o grupos de naciones ya mencionadas.

1.2. Marco teórico

1.2.1. La competitividad – país

Los orígenes de la competitividad se remontan a las teorías del comercio y concretamente en lo que se refería al término de ventaja competitiva que a su vez estaba estrechamente ligada al concepto de productividad (Benzaquen, del Carpio, Zegarra y Valdivia, 2010). Daza (2014) considera a Smith y Ricardo como los primeros economistas que definen la competitividad vinculando ésta al aprovechamiento de las ventajas competitivas y a la apertura comercial siendo un aspecto clave en la inserción del país en los mercados internacionales.

Sin embargo, cuando hablamos de competitividad-país, el referente es Porter y su trabajo la ventaja competitiva de las naciones, en este se identifican las fuentes de ventaja competitiva en estas mientras pueden, de manera paralela,

sostenerse en el tiempo (Salas y Hurtado, 2014). Citado por Solleiro y Castañón (2012), Porter (2002), expresaba que la competitividad de una nación debía estar alineada con las fuentes de prosperidad nacional, la cual para Porter no es heredada, sino que esta es creada por las oportunidades que un país a sus empresas, esta iba más allá de la participación en los distintos mercados mundiales, con el objetivo de desarrollar habilidades más completas para competir en estructuras complejas, donde los niveles de salarios e ingresos puedan, bien mantenerse o aumentar.

Para Rojas y Sepúlveda (1999) la competitividad de una nación se ve expuesta a un constante replanteamiento según las condiciones cambiantes de un entorno competitivo globalizado, pues hablar de competitividad, va sujeto a elementos tecnológicos, organizacionales y productivos que surgen con el pasar del tiempo. Por su parte, Perles-Ribes, Ramón-Rodríguez y Sevilla-Jiménez (2014) citando a Enright y Newton (2004) definen la competitividad de un país atendiendo al grado en que éste puede producir bienes y servicios que satisfagan las necesidades del mercado manteniendo o incrementando el ingreso real de la población. Es por ello que conocer el grado o nivel de competitividad de un país o región no es tarea fácil ya que precisa de un diagnóstico que está anclado a un número importante de variables, dimensiones e indicadores mediante los que se puede conocer la posición relativa de un país o región frente a otra.

A nivel regional la contribución de la competitividad está orientada hacia el logro de los objetivos relacionados con el desarrollo sostenido que a su vez incida en el bienestar poblacional (Benzaquen, Del Carpio, Zegarra y Valdivia, 2010), Sarmiento (2008) considera que para el logro de el objetivo de competitividad de deben crear ventajas competitivas a partir de las condiciones y medios de cada región o país.

Por lo anterior, López, Méndez y Dones (2009) concluyen que un país será competitivo si sus actividades productivas, su población y sus organizaciones son eficaces, eficientes, emprendedoras e innovadoras, para lo cual se hace necesario que cuenten con las infraestructuras, los equipamientos, el capital humano y las instituciones adecuados que le permitan aprovechar las ventajas comparativas y así poderlas transformar en ventajas competitivas, lo cual reafirma el postulado de Porter (1991), que la competitividad de una nación depende de la capacidad de sus industrias para innovar y mejorar lo cual resulta en fuentes cada vez más perfeccionadas de ventaja competitiva.

Sin embargo, Krugman (1994) dentro de su obra, Competitiveness: A dangerous obsession manifiesta que la competitividad pierde relevancia cuando es escalada a niveles nacionales, bajo la consideración que los principales países no compiten entre ellos, planteando entonces que la competitividad de un país se trata más de un asunto interno que externo, a su vez, expone que concebir a las naciones como una gran empresa, es, en primera medida, sesgado, y en segunda y más importante, podría traer consigo cambios abruptos en la concepción del sistema económico a nivel mundial, además de las políticas públicas, por tanto, refuerza dentro de su planteamiento la importancia de saber preparar el camino de las naciones en materia de competitividad respecto de otras.

De esta manera, la competitividad a nivel macroeconómico está estrechamente vinculada al nivel de productividad de un país según el Foro Económico Mundial (2017) citado por Fuentes y Véliz (2017) con base en la formulación del índice de competitividad global elaborado por el propio foro donde establece 12 pilares repartidos en tres (3) subíndices (requerimientos básicos, potenciadores de eficiencia y factores de innovación y sofisticación) habiendo comparado el Foro Económico Mundial en 2018 ciento cuarenta (140) economías a nivel mundial (World Economic Forum, 2018).

1.2.2. Los factores de la competitividad global

A continuación se exponen los doce (12) pilares que componen el índice de competitividad global del Foro Económico Mundial agrupados en tres subíndices tal y como se ha mencionado anteriormente. Según el World Economic Forum, (2016), el primer subíndice hace referencia a los requerimientos básicos de un país de tal manera que evalúa las instituciones, las infraestructuras, el entorno macroeconómico y la sanidad y la educación primaria. El segundo, agrupa a los potenciadores de eficiencia. De esta manera, países con un nivel superior de desarrollo concentran sus esfuerzos en potenciar la eficiencia de los mercados financieros, laborales o de bienes, en la educación superior, en la preparación tecnológica situándose estas economías en el contexto internacional en la antesala de las economías más desarrolladas. Por último, el tercer subíndice, hace referencia a los factores de innovación y sofisticación donde se localizan las economías más desarrolladas que cuyos factores determinantes son la capacidad de realizar negocios a nivel internacional, la investigación y el apoyo del gobierno a la innovación y la sofisticación en los negocios.

A continuación se exponen cada uno de los doce (12) pilares del índice de competitividad global elaborado por el Foro Económico Mundial.

Subíndice 1: Requerimientos básicos.

Calidad de las instituciones: La importancia de este pilar, desde una perspectiva económica, se basa en que las instituciones son las que direccionan el cambio económico hacia el crecimiento, estancamiento o declive teniendo un papel fundamental dentro del contexto económico ya que son las responsables de fomentar la eficiencia (North, 1991). Según Alonso y Garcimartín (2011) las instituciones contribuyen positivamente a la reducción de la incertidumbre, minoran los costos de transacción y facilitan la coordinación social siendo considerado en las últimas décadas un factor explicativo del desarrollo a largo plazo. Junto a esto, Ríos (2014) considera dado que la intervención llevada a cabo mediante las políticas públicas tiene efectos en el desarrollo institucional, ya que impacta en algunas variables, el mejoramiento institucional podría tener efectos a largo plazo más allá de la destinación de recursos para la prestación de bienes y servicios públicos.

Infraestructura: Los factores del entorno condicionan el funcionamiento empresarial siendo la disposición de infraestructuras de calidad un factor de la competitividad junto con el clima social y la dotación de servicios de la población (Oyola y Padilla, 2012). Según Fuentes y Fuentes (2003) citados por Barajas y Gutiérrez (2012), el hecho de disponer de las infraestructuras necesarias implica que el país o región disponga de un mayor competitividad por lo que es conveniente que los gobiernos provean de las infraestructuras necesarias para así contribuir al desarrollo económico y social siendo este aspecto clave dentro de la política regional.

Entorno macroeconómico: Este pilar hace referencia a la actividad económica del país o región incluyendo datos relativos al tamaño, crecimiento y riqueza económica. También tiene en cuenta el comportamiento de variables macroeconómicas relativas al comercio exterior, el empleo y los precios (Cieza, 2007). Concretamente, el World Economic Forum(2013) defiende la importancia del entorno macroeconómico para los negocios y por ende, para la

competitividad global de un país ya que, a pesar de que no se trata de algo que repercute directamente sobre la productividad nacional, sí es cierto que su ausencia, sí daña la economía de los países. Corroborando lo anterior, Smallbone y Welter (2001) citados por Saavedra (2015) afirman que si un país posee un entorno macroeconómicamente estable, las empresas pueden planificar mejor sobre todo en materia de inversión y expansión lo cual beneficia directamente a la competitividad del país. Asimismo, de manera específica García (2000) considera este pilar como una condición básica para el desarrollo de la competitividad de un país haciendo especial hincapié en la seguridad jurídica y en el establecimiento de unos parámetros claros que incentiven las inversiones.

Salud y educación primaria: La importancia de este pilar radica en el hecho de que ambas características son aspectos deseables en la mano de obra, puesto que si esto no es así la productividad y la competitividad empresarial se verían mermadas. En este sentido, según el World Economic Forum (2014) los trabajadores están enfermos serán menos productivos y el nivel de absentismo será elevado lo que repercute de forma negativa en la empresa. Por otro lado, si el trabajador dispone de un nivel educativo primario de calidad su eficiencia aumenta ya que se adapta mejor a los procesos de producción técnicos avanzados al mismo tiempo que contribuyen a los procesos de innovación.

Subíndice 2: Potenciadores de eficiencia.

Educación secundaria y formación: Este pilar está relacionado con la formación y habilidad de los trabajadores, aspecto que es muy importante en las economías que busquen ascender en la cadena de valor ya que disponer de trabajadores bien formados implica que tienen capacidad para la realización de tareas más complejas y mayor capacidad de adaptación a los cambios del entorno (World Economic Forum, 2014).

Eficiencia en los mercados de mercancías: Si los países disponen de mercados de bienes eficientes, los productos y servicios serán comercializados de manera eficiente lo cual está relacionado con el hecho de que las empresas sean más productivas (World Economic Forum, 2012).

Eficiencia en el mercado de trabajo: un mercado eficiente debe cumplir en primera instancia con una correcta asignación de recursos, es decir que toda persona que esté dispuesta a trabajar lo haga y no haya puestos vacantes. En segundo lugar, hace referencia a la correcta asignación de los ingresos donde el salario sea equivalente a la productividad del trabajador y, por último, a la asignación de riesgos ya que los trabajadores deben estar protegidos del riesgo de pérdida de ingresos, Eslava (2008).

Desarrollo del mercado financiero: El World Economic Forum (2014) lo concibe como la capacidad existente para que los recursos de los ahorradores sean canalizados hacia los inversores y empresas tanto a nivel nacional como internacional. Además, la inversión está vinculada con la productividad por lo que es preciso que los mercados financieros ofrezcan los productos apropiados de manera que satisfaga las necesidades de los inversores.

Preparación tecnológica: González (2015) define a la tecnología, como el conjunto de conocimientos que permiten dar solución a un problema mediante la aplicación de técnicas, conocimientos y experiencias de manera eficaz y eficiente. Profundizando, Piedrahita (2005) defiende que la tecnología es un factor clave en la creación y mantenimiento de la ventaja competitiva por lo que debe ser administrada de manera estratégica por parte de las empresas.

Tamaño del mercado: En este apartado se hace referencia al aprovechamiento de las economías de escala ya que al disponer de un tamaño de mercado mayor es posible lograr una mayor eficiencia y productividad lo que deriva en una mayor competitividad (World Economic Forum, 2012).

Subíndice 3: Factores de innovación y sofisticación.

Sofisticación en los negocios: Es decir, dotar de mayor sofisticación a las prácticas empresariales o los procesos conlleva una mayor eficiencia en los procesos de producción de bienes y servicios según el World Economic Forum, (2014). Además, en este pilar se hace referencia al beneficio derivado de los clúster o conglomerados ya que también incrementan la eficiencia, crean oportunidades para la innovación y reducen las barreras de acceso o entrada (Chacón, 2015).

Innovación: La OCDE (2005) define la innovación como la introducción de un producto nuevo o mejorado, de un proceso, de un método de comercialización u organizativo, de nuevas prácticas empresariales, de la organización del lugar de trabajo o de las relaciones exteriores.

2. Metodología

Este artículo está enmarcado dentro de un enfoque cuantitativo puesto que recolecta los datos para la aprobación de una hipótesis usando para ello la medición numérica y el análisis estadístico (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Además, se trata de una investigación analítica puesto que pretende identificar las pautas de relación no evidentes (Hurtado, 2010). Específicamente, en esta investigación se identifican cuáles son los pilares de competitividad-país, utilizando los doce pilares establecidos por el Foro Económico Mundial, que marcan las diferencias dentro de los modelos de competitividad-país de los dos bloques económicos (Mercosur y Alianza Pacífico) durante el periodo 2012-2017.

El análisis discriminante permite analizar la relación entre la variable categórica (bloque económico) y con dos modalidades, Alianza del Pacífico y BRICS, y un conjunto de variables independientes o discriminatorias (12 pilares del índice de competitividad global) de carácter cuantitativo. De esta manera, a partir de las funciones discriminantes que son combinaciones lineales de las variables independientes se conoce cuáles son las que mejor discriminan, clasifican o separan a los grupos (Mueres, García y Vallejo, 2005).

Del mismo modo, la técnica estadística del análisis discriminante multivariado según Hair, Anderson, Tatham, y Black, (2007) citados por Mendoza, Dorantes, Cedillo y Jasso (2017), permite determinar la existencia de diferencias estadísticamente significativas sobre el conjunto de variables de al menos dos grupos definidos con anterioridad. Por todo lo anterior, en este estudio se pretende conocer la existencia o no de elementos o variables discriminatorias (12 pilares del índice de competitividad global) que permitan determinar la pertenencia a los grupos o bloques económicos.

La población de la muestra está dividida en dos grupos, de un lado los países pertenecientes a Mercosur (grupo 0), es decir, Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay y por otro lado, grupo 1, los países pertenecientes a la Alianza del Pacífico (Chile, Colombia, México y Perú). En este estudio se han utilizado los datos correspondientes al periodo 2012-2017, lo que implica un total de 48 observaciones repartidas en dos grupos de 24 observaciones cada uno. Se tomaron como

fuentes de datos los reportes anuales del índice de competitividad global elaborados por el Foro Económico Mundial seleccionando los países pertenecientes a los dos grupos seleccionados.

Para el análisis de las variables discriminatorias se utilizó el software estadístico SPSS versión 22 y posteriormente se procedió a verificar el cumplimiento de los supuestos propios del análisis discriminante para así poder calcular y establecer la función objetivo que permita determinar cuáles son los indicadores o pilares de competitividad que mejor discriminan la pertenencia a un bloque económico u otro. Además, se calculó la precisión del modelo para predecir el comportamiento futuro.

3. Resultados

En el presente apartado se presentan los resultados de la investigación, es decir, el análisis de las diferencias comparativas en materia de competitividad país a partir de los 12 pilares que componen el índice de competitividad global elaborado por el Foro Económico Mundial entre el grupo de países pertenecientes a MERCOSUR (grupo cero) y el grupo de países pertenecientes a la Alianza del Pacífico (grupo uno). De esta manera, se identificarán los pilares que marcan la diferencia entre los diferentes bloques económicos en materia de competitividad. Para la elaboración de esta identificación se realiza una clasificación mediante la técnica del análisis discriminante la cual permite conocer los pilares que mejor explican la diferencia entre los diferentes bloques económicos al tiempo que se pueden determinar qué variables independientes o pilares clasifican a los países en los cada bloque. Concretamente, se toman un total de 48 observaciones repartidas en dos grupos de 24 observaciones cada uno, que hacen referencia a los diferentes países, cuatro para cada bloque, y el periodo 2012-2017, es decir, 6 años.

En lo que respecta a las pruebas verificadoras del modelo, se toma en primer lugar la prueba M de Box o de igualdad de matrices de covarianzas donde según la tabla 1 se deduce que la prueba confirma que las matrices de varianzas-covarianzas son diferentes según los resultados del estadístico F y su significación.

Tabla 1		
Prueba M de Box o de igualdad de matrices de covarianzas.		
M de Box		39,442
F	Aprox.	6,107
	gl1	6
	gl2	15331,019
	Sig.	,000
Prueba la hipótesis nula de las matrices de covarianzas de población iguales.		

Fuente: elaboración propia, (2018)

En lo que respecta la tabla 2, denominada autovalores, se observan un par de datos referenciales. Por un lado, el valor del autovalor que mide la eficacia del análisis para clasificar a las observaciones y cuyo valor es de 3.375 lo que indica que, al ser muy superior a cero, la clasificación es eficiente. En lo que respecta a la correlación canónica (0.878) se evalúa la pertenencia al grupo asumiendo que el valor óptimo es 1 por lo que el dato es muy cercano. En definitiva, se puede afirmar que existe una función discriminante que permite clasificar las observaciones en el grupo de Mercosur y Alianza del Pacífico de manera oportuna.

Tabla 2				
Autovalores				
Función	Autovalor	% de varianza	% acumulado	Correlación canónica
1	3,375(a)	100	100	0,878
(a) Se utilizaron las primeras 1 funciones discriminantes canónicas en el análisis.				

Fuente: elaboración propia, (2018).

En la tabla 3, correspondiente a Lambda de Wilks, se representa la diferencia entre los dos grupos siendo este valor igual a 0.229 lo que permite afirmar que los grupos son diferentes al tener un valor cercano a cero. Completando lo anterior, se concluye que la función discriminante pronostica de forma adecuada a las observaciones al presentar una significancia igual a 0.000 en la transformación del valor chi-cuadrado.

Tabla 3				
Lambda de Wilks				
Prueba de funciones	Lambda de Wilks	Chi-cuadrado	gl	Sig.

1	,229	65,678	3	,000
---	------	--------	---	------

Fuente: elaboración propia, (2018).

De los doce (12) pilares incluidos en el estudio, al ejecutarse la selección de variables discriminatorias, mediante el método de inclusión por pasos, se concluye que sólo tres (3) son: entorno macroeconómico, tamaño de mercado y salud y educación son las que realmente discriminan o explican la diferencia entre los dos bloques. Por el contrario, son nueve (9) los pilares que han sido descartados (instituciones, infraestructuras, educación superior y formación, eficiencia del mercado de mercancías, eficiencia del mercado laboral, desarrollo del mercado financiero, preparación tecnológica, sofisticación de los negocios e innovación) según se observa en la tabla 4.

Tabla 4
Variables del modelo

Variables entradas/eliminadas a,b,c,d							
Paso	Entrada	Lambda de Wilks					
		Estadístico	gl1	gl2	gl3	F exacta	
						Estadístico	gl1
1	Entorno macroeconómico	,448	1	1	46,000	56,675	1
2	Tamaño del mercado	,260	2	1	46,000	63,897	2
3	Salud y educación primaria	,229	3	1	46,000	49,501	3
Variables entradas/eliminadas a,b,c,d							
Paso	Lambda de Wilks						
	F exacta						
	gl2	Sig.					
1	46,000	,000					
2	45,000	,000					
3	44,000	,000					

- En cada paso, se entra la variable que minimiza la lambda de Wilks global.a,b,c,d a.
 El número máximo de pasos es 24.
 b. La F mínima parcial para entrar es 3.84.
 c. La F máxima parcial para eliminar es 2.71.
 d. El nivel F, la tolerancia o VIN no suficiente para un cálculo adicional.

Variables en el análisis

Paso		Tolerancia	F para eliminar	Lambda de Wilks
1	Entorno macroeconómico	1	56,675	
2	Entorno macroeconómico	0,625	111,471	0,906
	Tamaño del mercado	0,625	32,415	0,448
3	Entorno macroeconómico	0,513	130,091	0,904
	Tamaño del mercado	0,62	29,863	0,384
	Salud y educación primaria	0,782	6,132	0,26

A continuación, se analiza la matriz de coeficientes estandarizados y la matriz de estructuras a partir de las cuales se identifican las variables más influyentes en las funciones discriminantes siendo en este caso el entorno macroeconómico, salud y educación primaria y tamaño de mercado (tablas 5 y 6).

Tabla 5
Coeficientes de función discriminante canónica estandarizados

	Función
	1
Entorno macroeconómico	1,374
Salud y educación primaria	,450
Tamaño del mercado	,920

Fuente: elaboración propia, (2018)

Tabla 6
Matriz de estructuras

	Función 1
Entorno macroeconómico	,604
Sofisticación de los negocios (a)	,384
Desarrollo del mercado financiero (a)	,300
Innovación (a)	,263
Eficiencia del mercado laboral (a)	,206
Instituciones (a)	,189
Tamaño del mercado	,176
Eficiencia del mercado de mercancías (a)	,107
Infraestructuras (a)	,087
Preparación tecnológica (a)	-,074
Educación superior y formación (a)	,033
Salud y educación primaria	,018
Correlaciones dentro de grupos combinados entre las variables discriminantes y las funciones discriminantes canónicas estandarizadas	
Variables ordenadas por el tamaño absoluto de la correlación dentro de la función.	
(a) Esta variable no se utiliza en el análisis.	

Fuente: elaboración propia, (2018).

Al analizar las funciones en los centroides de los grupos se observa que la puntuación media obtenida en el grupo medias de Mercosur es de -1.798 (tabla 7) lo que indica que en promedio está localizado en las puntuaciones negativas mientras que el grupo de la Alianza del Pacífico se sitúa en las positivas, lo que permite identificar el sentido del efecto por cada variable en cuestión.

Tabla 7
Funciones centroides del grupo

	Función
--	---------

Grupo	1
0: Mercosur	-1,798
1: AP	1,798

Fuente: elaboración propia, (2018).

En lo relativo a los estadísticos de clasificación la tabla 8 del 50% para cada bloque.

Tabla 8
Probabilidad previa para grupos

Grupo	Previa	Casos utilizados en análisis	
		No ponderados	Ponderados
0	,500	24	24,000
1	,500	24	24,000
Total	1,000	48	48,000

Fuente: elaboración propia, (2018).

A continuación se presentan las funciones lineales de clasificación de Fisher para cada bloque de acuerdo a los datos reportados de la tabla 9.

$F0 = -436,270 + 65,952 * Entorno\ macroeconómico + 88,026 * Salud\ y\ educación\ primaria + 23,093 * Tamaño\ de\ mercado$

$F1 = -529,711 + 75,680 * Entorno\ macroeconómico + 93,064 * Salud\ y\ educación\ primaria + 27,015 * Tamaño\ de\ mercado$

Tabla 9
Coeficientes de la función de clasificación

	Grupo	
	0	1
Entorno macroeconómico	65,952	75,680
Salud y educación primaria	88,026	93,064
Tamaño del mercado	23,093	27,015
(constante)	-436,270	-529,711
Funciones discriminantes lineales de Fisher		

Fuente: elaboración propia, (2018).

Posteriormente, se obtiene la función discriminante a partir de la tabla de Coeficientes de la función discriminante canónica (tabla 10) de manera que se pueda determinar qué variables son las que poseen un mayor peso predictivo obteniéndose la función discriminante presentada a continuación:

$D1 = -25,978 + 2,705 * Entorno\ macroeconómico + 1,401 * Salud\ y\ educación\ primaria + 1,090 * Tamaño\ del\ mercado$

Tabla 10
Coeficientes de la función discriminante canónica

	Función
	1
Entorno macroeconómico	2,705
Salud y educación primaria	1,401
Tamaño del mercado	1,090

(Constante)	-25,978
-------------	---------

Fuente: elaboración propia, (2018).

Para finalizar, se analiza el modelo de discriminación a partir de los resultados de la clasificación (tabla 11) correspondiente a las observaciones utilizando la función discriminante obtenida resultando que el modelo clasifica correctamente el 91,7% de los casos a partir de los datos de los dos bloques económicos durante el periodo analizado. Además, el error resultante en relación al pronóstico de la pertenencia a los grupos es mayor en el bloque de Mercosur que en el bloque de la Alianza del Pacífico.

Tabla 11
Resultados de clasificación

		Grupo	Pertenencia a grupos pronosticada	
			0	1
Original	Recuento	0	21	3
		1	1	23
	%	0	87,5	12,5
		1	4,2	95,8
a. 91,7% de casos agrupados originales clasificados correctamente.				

4. Conclusiones

En conclusión, con este trabajo se afirma la existencia de diferentes modelos de competitividad en Latinoamérica, y concretamente, entre el bloque económico formado por Mercosur y el bloque de la Alianza del Pacífico durante el periodo 2012-2017. Pese a tratarse de países pertenecientes a Latinoamérica, existen diferencias en los modelos de competitividad-país que permiten establecer las diferencias en relación a los aspectos o pilares en los que se sustenta el modelo de cada bloque económico. La técnica estadística utilizada es el análisis discriminante que permite determinar cuáles son las variables en la que se sustentan los modelos permitiendo su clasificación así como predecir la pertenencia a un grupo u otro de acuerdo a la función resultante.

De acuerdo a los resultados obtenidos, las diferencias fundamentales radican en tres variables (pilares) de competitividad-país de acuerdo al índice de competitividad del Foro Económico Mundial. Estos pilares son el entorno macroeconómico, la salud y educación primaria y el tamaño del mercado. De los tres, el entrono macroeconómico es el que tiene un mayor peso predictivo seguido de la salud y la educación primaria y el tamaño del mercado. El modelo resultante permite clasificar correctamente el 91,7% de los casos agrupados siendo la Alianza del Pacífico el bloque económico que mejor pronostica la pertenencia al grupo.

En definitiva, con esta investigación se establece la función objetivo de los países evaluados y pertenecientes a los dos bloques económicos permitiendo conocer qué variables de competitividad-país discriminan mejor, para poder conocer los pilares o ejes que determinen la competitividad-país en los dos bloques, trayendo con esto, mejoras continuas dentro de las acciones de fomento a estos pilares por parte de los países y el desarrollo de estrategias para el desarrollo de aquellos pilares que se encuentran rezagados.

Referencias bibliográficas

Alonso, J. y García Martín, C. (2011). Criterios y factores de calidad institucional: un estudio empírico. *Revista de economía aplicada*, vol. 19, (55), pp. 5-32. Recuperado de http://www.revecap.com/revista/numeros/55/pdf/alonso_garcimartin.pdf

Arteaga, A. y Mora, N. (2016).Factores que inciden en la competitividad de los países y las regiones. *Revista UNIMAR*, vol. 34, (1), pp. 231-241. Recuperado de <http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/unimar/article/viewFile/1147/pdf>

Barajas, H. y Gutiérrez, L. (2012). La importancia de la infraestructura física en el crecimiento económico de los municipios de la frontera norte. *Revista Estudios Fronterizos, nueva época*, vol. 13, (25), pp. 57-88. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/estfro/v13n25/v13n25a3.pdf>

Bartesaghi, I (2013). *Mercosur ¿hacia un foro político? Boletín Mercosur ABC- Integración Productiva*. Recuperado el 9 de setiembre de 2013 de <http://www.Mercosurabc.com.ar/nota.asp?IdNota=3902&IdSeccion=2>

Beltrán, L. y Ferrer, H. (2016). Alianza Pacífico: una perspectiva geopolítica y económica. *Dimensión Empresarial*, vol. 14(1), pp. 79-94. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/diem/v14n1/v14n1a06.pdf>

Benzaquen, J., Del Carpio, L., Zegarra, L. y Valdivia, C. (2010). Un Índice Regional de Competitividad para un país. *Revista CEPAL*, (102), pp. 69-86. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11417/102069086_es.pdf

Buendía, E. (2013). El papel de la Ventaja Competitiva en el desarrollo económico de los países. *Revista Análisis Económico*, vol. 28, (69), pp. 55-78. Recuperado <http://www.redalyc.org/pdf/413/41331033004.pdf>

Cazallo, A. y Salazar, E. (2018). Análisis macroeconómico de los países de la Alianza del Pacífico (2011-2015). *Revista de Ciencias Sociales*, vol. XXIV, (2), pp. 37-55. Recuperado de <http://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/23875>.

Chacón, F. (2015). *Índice de Competitividad Global. Serie de indicadores nº 3. Proyecto de investigación "Indicadores internacionales de desarrollo: seguimiento e interpretación para Costa Rica"*. San José de Costa Rica: Universidad de Costa Rica. Recuperado de http://odd.ucr.ac.cr/sites/default/files/indicadores_internacionales_de_desarrollo/2015/application/pdf/serie_iid_03_icg.pdf

Cieza, V. (2007). *Como romper con la historia del cholo barato*. Edición electrónica gratuita. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/245/4.htm>

Daza, L. (2014). Determinación de la competitividad en países de América Latina: aplicación de un nuevo método. *Revista Perfiles latinoamericanos*, (44), pp. 219-234. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/perlat/v22n44/v22n44a9.pdf>

Eslava, A. (2008). Mercado laboral colombiano: conflicto entre teoría y realidad. *Revista Ecos de Economía*, (27), pp. 75-100. Recuperado de <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/ecos-economia/article/download/707/629/>

Fuentes, E. y Véliz, G. (2017). La competitividad global. *Revista Empresarial, ICE-FEE-UCSG*, vol. 11, (4), pp. 41-47. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6479348.pdf>

GARCÍA, Humberto. El contexto macroeconómico de la apertura petrolera en Venezuela. *Revista Espacios*. Vol. 21, Año 2000, Número 3, Pág. 1. Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a00v21n03/10002103.html#1>

García, J. (2013). Alianza del Pacífico. ¿Hacia dónde vamos? *Revista Agenda internacional*, vol. 20, (31), pp. 43-54. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/agendainternacional/article/view/7727>

GÓNZALEZ, Carlos, H., DUARTE, Lisbeth, K. y MONTOYA, Diego, A. Estudio Diagnóstico de la producción científica-bibliográfica en los países de la Alianza del Pacífico. *Revista Espacios*. Vol. 37, Año 2016, Número 21, Pág. 9. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a16v37n21/16372109.html>

González, J. (2015). Innovación y tecnología, factores claves de competitividad empresarial. Una mirada desde lo local. *Revista Lebre*, (7), pp. 103 – 124. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5983220.pdf>

Guajardo, I. (2016). La dimensión económica de la Alianza del Pacífico: una perspectiva mexicana. *Revista Mexicana de Política Exterior*, (106), pp. 21-34. Recuperado de <https://revistadigital.sre.gob.mx/images/stories/numeros/n106/guajardov.pdf>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*, Ed: 6ª. México: Mc Graw Hill Education.

Hurtado, J. (2010). *Metodología de la investigación: guía para una comprensión holística de la ciencia*. 4ª ed. Caracas: Quirón Ediciones.

Krugman P. (1994), "Competitiveness: a dangerous obsession", *Foreign Affairs*, vol. 73, No 2, Nueva York, Council on Foreign Relations. Recuperado de <http://www.walker.d.people.cofc.edu/Readings/Trade/KrugmanDangerous.pdf>

León, J. y Ramírez, J. (2014). *La Alianza del Pacífico. Alcances, competitividad e implicaciones para América Latina*. México: Fundación Friedrich Ebert. Recuperado de <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/11062.pdf>

López, A., Méndez, J. y Dones, M. (2009). Factores clave de la competitividad regional: innovación e intangibles. *Revista ICE: Aspectos territoriales del desarrollo: presente y futuro*, (848), pp. 125-140. Recuperado de http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_848_125_140__CB5A3D00BD32DDE7EBE35A2F0260844C.pdf

Martincus, C. V. (2000). *Integración económica y localización de la actividad productiva: El caso del Mercosur* (No. 023). Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata.

Martínez, H. R., & Pico, J. J. (2013). Eficiencia y productividad en el comercio del sector manufacturero entre Venezuela y Mercosur. *Revista Venezolana de Gerencia*, 18(62).

Mendoza, R., Dorantes, E., Cedillo, J. y Jasso, X. (2017). El método estadístico de análisis discriminante como herramienta de interpretación del estudio de adicción al móvil, realizado a los alumnos de la Licenciatura en Informática Administrativa del Centro Universitario UAEM Temascaltepec. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, vol. 7, (14), pp. 1-26. Recuperado de <http://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/282/1329>

Mueres, M., García, A. y Vallejo, M. (2005). Aplicación del Análisis Discriminante y Regresión Logística en el estudio de la morosidad en las entidades financieras. Comparación de resultados. *Revista Pecunia*, vol. 1, pp. 175-199. Recuperado de <http://revpubli.unileon.es/index.php/Pecunia/article/view/746>

NOLI, Sara., ARRIETA, Milton y MEZA, Abel. (2018). Perspectivas sobre la concertación de un convenio bilateral integral entre China y Colombia. *Revista Espacios*, Vol. 39, Año 2018, Número 42, Pág 24. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n42/a18v39n42p24.pdf>

North, D. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, (1), pp. 97-112. Recuperado de <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.5.1.97>

OCDE (2005). *Manual de Oslo, guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. (3a ed.). París, Francia: Autor

Oyola, M. y Padilla, L. (2012). El reto frente a la globalización: la competitividad desde un enfoque sistémico. *Gestión & Desarrollo*, vol. 9 (1), pp. 161-173. Recuperado de https://www.usbcali.edu.co/sites/default/files/010_competitividad.pdf

Perles-Ribes, J., Ramón-Rodríguez, A. y Sevilla-Jiménez, M. (2014). La cuota de mercado como indicador de competitividad en los destinos turísticos: sentido y limitaciones. *Revista Cuadernos de Turismo*, vol. 34, pp. 265-285. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/32321549.pdf>

Porter, M., (1990). The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*.

Porter, M. (2001). ¿Dónde radica la ventaja competitiva de las naciones?, *Harvard Deusto Business Review*, No 44, Barcelona, Planeta.

Rojas, P., y Sepúlveda, S. (1999). *¿Qué es la competitividad?* Costa Rica: IICA.

Saavedra, M. (2015). El impacto del entorno macroeconómico en el desarrollo de la Mipyme: el caso de México. *Revista El Buzón de Pacioli*, vol. XV, (90), pp. 4-20.

Recuperado de <https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no90/Pacioli-90-eBook.pdf>

Salas, I. y Hurtado, J. (2014). Productividad y competitividad en el Quindío: un análisis desde la perspectiva de la ventaja competitiva de las naciones de Michael Porter. *Revista Sinapsis*, (6), pp. 132-140. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4955424.pdf>

Sica, D. (2006). Mercosur: Evolución y perspectivas. *Anais do Seminario*, 15.

SOARES, Jardel, Freitas. Desarrollo económico y los daños ambientales en el Mercosur. *Revista Espacios*. Vol. 36, Año 2015, Número 18, Pág. 15. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a15v36n18/15361815.html>

Solleiro, J. y Castañón, R. (2012). Competitividad, innovación y transferencia de tecnología en México. *Revista innovación y competitividad*, (869), pp. 149-162. Recuperado de http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_869_149162__28B36ABB73B9EFE326D8DE4C7EC0A3EE.pdf

Suñol, S. (2006). Aspectos teóricos de la competitividad. *Revista Ciencia y Sociedad*, vol. 31, (2), pp. 179-198. Recuperado de <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=87031202>

World Economic Forum (2010). *The Global Competitiveness Report 2010- 2011*. Geneva: World Economic Forum.

World Economic Forum (2012). *The Global Competitiveness Report 2012-2013*. Geneva: World Economic Forum. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf

World Economic Forum (2013). *The Global Competitiveness Report 2013-2014*. Geneva: World Economic Forum. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf

World Economic Forum (2014). *The Global Competitiveness Report 2014-2015*. Geneva: World Economic Forum. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf

World Economic Forum (2016). *¿Qué es la competitividad?* Recuperado de <https://es.weforum.org/agenda/2016/10/que-es-la-competitividad/>

World Economic Forum (2018). *The Global Competitiveness Report 2018*. Switzerland: World Economic Forum. Recuperado de http://www.cdi.org.pe/pdf/IGC/2018/The_Global_Competitiveness_Report_2018.pdf

1. Doctora en Metodología, Técnicas y Análisis del Desarrollo Regional. Profesor investigador Autor correspondencia. Facultad de Administración y Negocios, Universidad Simón Bolívar, Avenida 59 No. 59-65, Barranquilla, Atlántico, 080001, Colombia. Direcciones de correo electrónico: ana.cazallo@unisimonbolivar.edu.co (ORCID: PMS0003-0219-0891)

2. Administrador de Empresas. Especialista en Gerencia e Innovación, Universidad Simón Bolívar. Investigador. Correo electrónico: cbarraganm93@gmail.com (ORCID: PT000000-8197-1727)

3. Mg en Administración de Empresas. Profesor investigador, Universidad Simón Bolívar. Direcciones de correo electrónico: Indira.menaca@unisimonbolivar.edu.co (ORCID: Norma 0002-0355-8937)

4. Doctorando en Relaciones Internacionales, Negocios y Diplomacia, Universidad Autónoma de Nuevo León (Monterrey, México); Magíster en Administración de Organizaciones, Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD); Especialista en Gerencia de Negocios Internacionales, Universidad Santo Tomás; Administrador de Empresas, Universidad del Norte. Correo electrónico: jorge.lechugacrd@uanl.edu.mx . (ORCID 0000-0002-0999-5468)

5. Doctor en Ciencias Económicas. Magister en Catastro y Avalúo Inmobiliario mención Gestión Evaluatoria Urbano. Magister en Gerencia de Empresa mención Gerencia de Mercadeo. Economista. Docente-Investigador adscrito al Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia (LUZ-Venezuela). Profesor Investigador de la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Simón Bolívar. Barranquilla, Colombia adscrito al Grupo de Investigación Pensamiento Contable y Gestión Internacional. Email: hugo.martinez@unisimonbolivar.edu.co (ORCID 0000-0002-3222-1321)

6. Mg. Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, Universidad de Manizales; Profesor de la Facultad de Administración de Empresas y Negocios de la Universidad Simón Bolívar (Departamento de Comercio y Negocios Internacionales). Correo electrónico: curibe5@unisimonbolivar.edu.co (ORCID 0000-0003-3358-5706)

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015
Vol. 40 (Nº 18) Año 2019

[\[Índice\]](#)

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a [webmaster](#)]

©2019. revistaESPACIOS.com • Derechos Reservados